

## 交換手順

# hp StorageWorks MSA1000/500 シャーシ

本手順は、MSA1000/500 製品群に適  
用されます。この部品は、他の HP 製品  
にも使用できます。交換手順の詳細につ  
いては、お使いの製品固有のドキュメン  
トを参照してください。



本書の内容は、将来通知なしに変更されることがあります。本書  
のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。  
本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技  
術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、責任を負いかねます  
のでご了承ください。本書の内容は、現状有姿で提供されるもの  
で、いかなる保証も含みません。

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書は、著作権法によって保護されるものであり、本書のいかな  
る部分も、Hewlett-Packard Development Company, L.P. の事前の書面  
による承諾なしに複写、複製、あるいは他の言語に翻訳するこ  
とはできません。

Printed in the USA.

## 本書について

本書では、障害の発生した HP StorageWorks Modular Smart Array  
(MSA) ストレージシステムの MSA1000/500 シャーシを交換す  
る手順について説明します。

## はじめる前に

取り外しと交換作業をはじめる前に、以下の注意事項と情報をお  
読みください。



**注意：** 静電気によって部品が損傷することがあります。適切な  
静電気防止措置を行ってください。詳細については、システム  
に付属のドキュメントを参照してください。



**注意：** MSA1000/500 のコンポーネントを交換するには、以下  
の手順に従うことが重要です。手順どおりに行わないと、デー  
タの消失や装置の損傷を引き起こす恐れがあります。



**注意：** このコンポーネントを交換する前に、必ずデータの消失  
を防ぐ措置を行ってください。

**注記：** シャーシを交換する前に、必ずデバイスへのすべてのシステム  
アクセス（アプリケーション、システム I/O、または RAW デバイス  
ファイル パスなど）を停止してください。

**注記：** 障害が発生したシャーシの返品用に、スペア シャーシの梱包材  
を保有しておいてください。

## 重量についての警告



**警告：** MSA1000/500 は、すべてを組み立てた状態で、  
22.7 キロの重量となります。けがや装置の損傷を防止  
するために、次の点に注意してください。

- ご使用の地域で定められた重量のある装置の安全な  
取り扱いに関する規定に従ってください。
- 取り付け、または取り外しの作業時に、  
MSA1000/500 の持ち上げ、および固定を行う場合  
は、必要な人員を確保して行ってください。
- ライブラリの全重量を抑えるために、すべてのテー  
プドライブ、冷却ファン アセンブリ、パワー サブ  
ライを取り外してください。

## 障害が発生したシャーシからコンポーネ ントを取り外す

### 手順 1: シャーシ交換のための MSA1000/500 の 準備

1. MSA1000/500 の電源を切ります。

**注記：** ケーブルを取り外す前に、すべてのケーブルにラベルを付けてく  
ださい。正しい構成で再接続できます。

MSA1000/500 シャーシ交換手順  
初版（2004 年 4 月）  
製品番号：367469-191



367469-191



**注意：**ファイバチャネル ケーブルを取り扱う際は、以下の事項に注意してください。

- ファイバチャネル ケーブルの端に触ると、ケーブルが損傷したり、ストレージへのアクセスが途切れるなど、性能に問題が発生する場合があります。
- ファイバチャネル ケーブルが接続されていない時は、保護カバーをケーブルの端に戻してください。

2. 電源ケーブルを取り外します。
3. ファイバ ケーブルを取り外します (MSA1000 のみ)。
4. SCSI ケーブルを取り外します。
5. MSA1000/500 をラックから取り外します。

## 手順 2: ホットプラグ対応ハードディスク ドライブの取り外し



**注意：**元の構成のまま再インストールできるように、すべてのハードディスクドライブにラベルを付けてください。構成が異なると、データの消失を引き起こす恐れがあります。

1. イジェクタ ① を押し、レバー ② を全開位置まで開きます。
2. ドライブをストレージ システムのドライブ ベイ ③ から完全に引き抜きます。

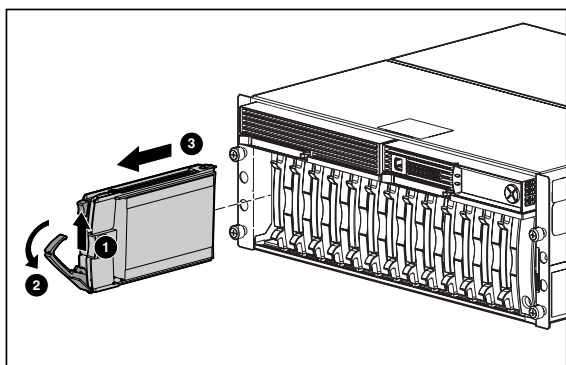


図 1: MSA1000/500 ホットプラグ対応ハードディスク ドライブの取り外し

## 手順 3: ハードディスク ドライブ用のブランクパネルの取り外し

1. タブを押して、MSA1000/500 ハードディスク ドライブ用のブランク パネルをロック解除します ①。
2. タブを押したまま、MSA1000/500 ハードディスク ドライブ用のブランク パネルをドライブ ケージから引き抜きます ②。

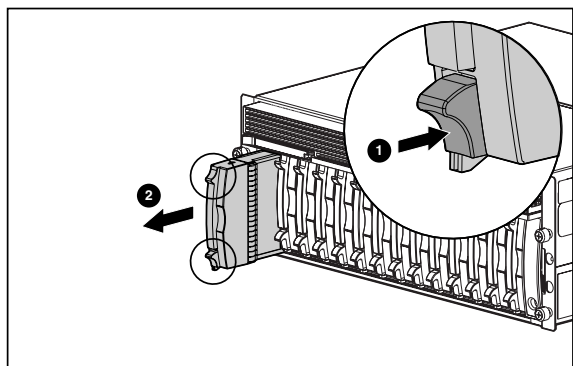


図 2: MSA1000/500 ハードディスク ドライブ用ブランクパネルの取り外し

## 手順 4: ファイバ チャネル I/O モジュールの取り外し (MSA1000 のみ)

1. 赤紫色のリリース ラッチを右側にスライドします ②。
2. ファイバチャネル I/O モジュールを引き抜きます ③。

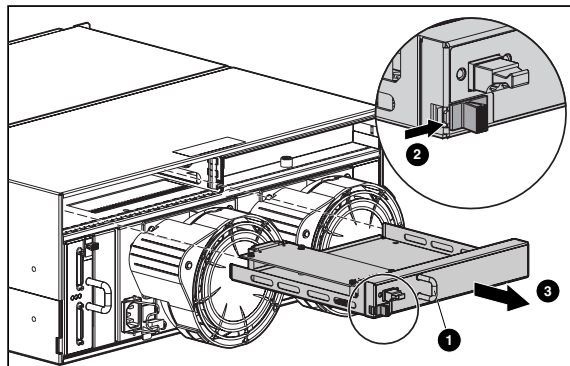


図 3: ファイバ チャネル I/O モジュールの取り外し

## 手順 5: SCSI I/O モジュールの取り外し

1. 赤紫色の SCSI I/O ラッチを押し下げます ①。
2. SCSI I/O モジュールを引き抜きます ②。

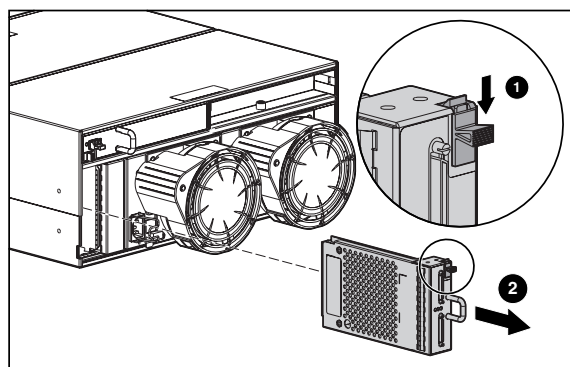


図 4: SCSI I/O モジュールの取り外し

## 手順 6: パワー サプライの取り外し

1. パワー サプライの赤紫色のモジュール ラッチを押し上げながら ①、エンクロージャからパワー サプライを引き抜きます ②。

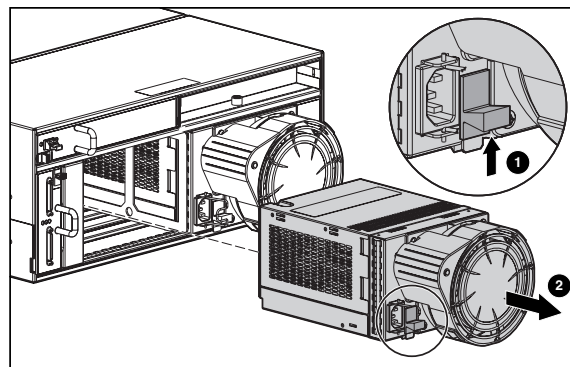


図 5: パワー サプライの取り外し

2. この作業をリダンダント パワー サプライにも行います。

## 手順 7: コントローラを取り外し

1. つまみラッチを押し、ラッチ ハンドルを外側に回転させます ①。
2. シャーシからコントローラをまっすぐ引き抜きます ②。

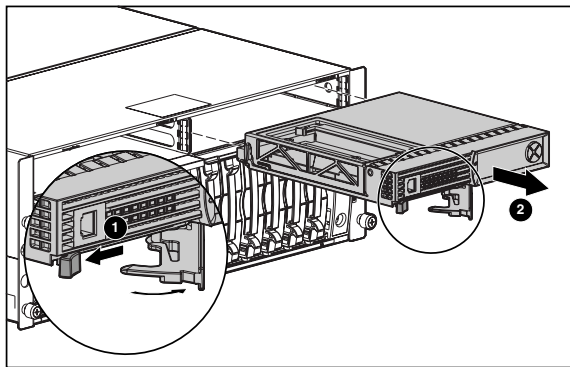


図 6: コントローラを取り外し

3. リダンダント コントローラがインストールされている場合は、この作業を繰り返します。

## 新しいシャーシへのコンポーネントのインストール

障害の発生したシャーシからすべてのコンポーネントを取り外したら、交換用のシャーシにそれらのコンポーネントをインストールします。

## 手順 8: コントローラのインストール

1. コントローラをシャーシに差し込みます。
2. コントローラをできるだけ奥まで差し込み ①、ラッチがフロント パネルと水平になるまで内側に押します ②。

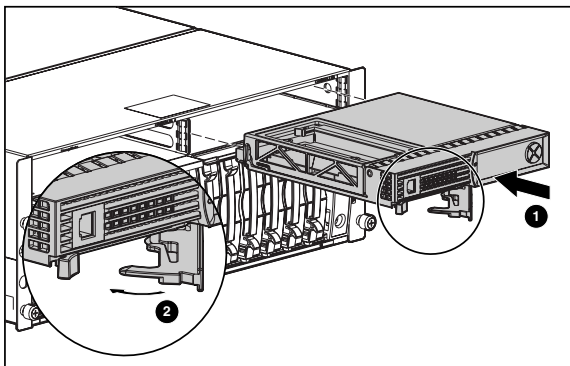


図 7: コントローラのインストール

3. 必要であれば、リダンダント コントローラにもこの作業を行います。

## 手順 9: パワー サプライのインストール

1. 新しいパワー サプライの前面のパワー コネクタを覆っているコネクタ プロテクタがある場合は、取り外します。
2. パワー サプライ モジュール ラッチ を上に押し ①、ベースをエンクロージャにしっかり押し込み ②、パワー サプライをインストールします。

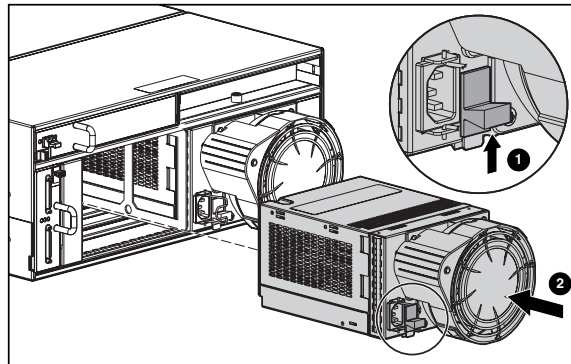


図 8: パワー サプライのインストール

3. リダンダント パワー サプライにもこの作業を繰り返します。

## 手順 10: SCSI I/O モジュールのインストール

SCSI I/O モジュールを、カチッと音のする所定の位置までスライドしてベイに挿入します。

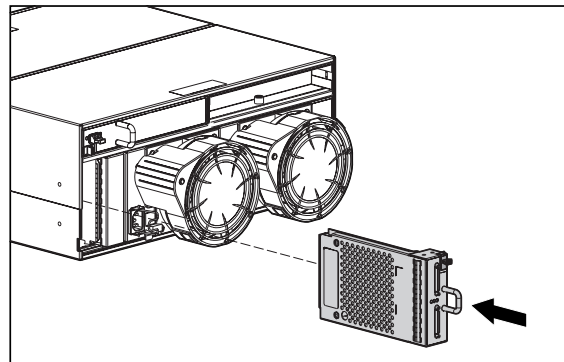


図 9: SCSI I/O モジュールのインストール

## 手順 11: ファイバ チャネル I/O モジュールのインストール (MSA1000 のみ)

ファイバチャネル I/O モジュールを、カチッと音のする所定の位置までスライドしてベイに挿入します。

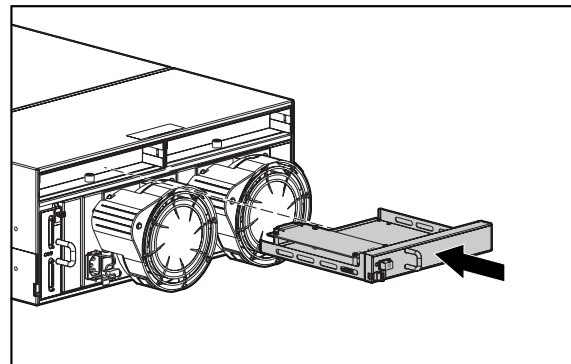


図 10: ファイバ チャネル I/O モジュールのインストール

## 手順 12: ホットプラグ対応ハードディスクドライブのインストール

1. ドライブを取り外したベイに、ドライブをインストールします。ラッチが確実にかかるようにイジェクトレバーを全開位置に開き、ドライブをできるだけ奥まで差し込みます ❶。
2. イジェクトレバーをドライブの前面側に倒します ❷。

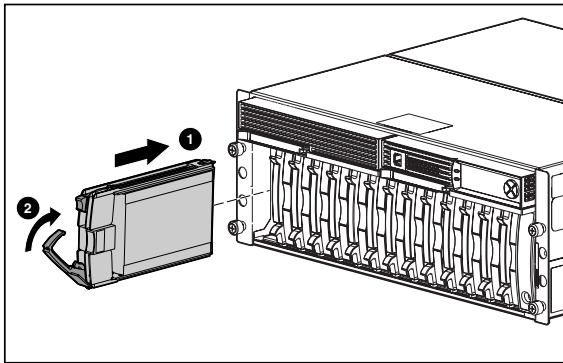


図 11: MSA1000/500 ホットプラグ対応ハードディスクドライブのインストール

## 手順 13: ハードディスクドライブ用のブランクパネルのインストール

シャーシ内の空気の流れを正常に保つために、ハードディスクドライブ用のブランクパネルを、空のドライブベイにインストールします。

## 手順 14: MSA1000/500 シャーシ交換の完了

1. 作業が完了したら、元のシャーシに記載されているシリアル番号を、交換したシャーシの図 12 に示されている場所にあるラベルに書きます ❶。

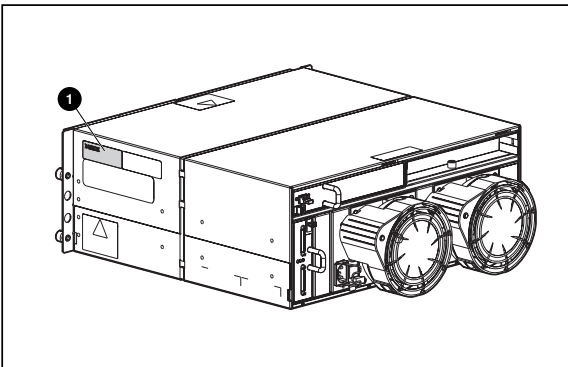


図 12: 交換シャーシのシリアル番号ラベルの位置

2. MSA1000/500 をラックに戻します。
3. ファイバケーブルを接続します (MSA1000 のみ)。
4. SCSI ケーブルを接続します。

**注記:** すべてのデータケーブルを MSA1000/500 に接続したら、接続部分がしっかりと接続され、シャーシ交換前と同じ構成でケーブルが接続されていることを確認します。

5. 電源ケーブルを接続します。
6. MSA1000/500 の電源を入れます。

## 交換の確認

障害の発生したシャーシを交換した後、以下の項目を確認します。

- LCD にエラーメッセージが表示されていないこと。
- 電源 LED が緑色で点灯していること。
- ハートビート LED が緑色で点滅していること。

## 障害が発生したコンポーネントの返却

新しいコンポーネントのパッケージに記載されている返却指示に従ってください。

## 追加情報

追加情報については、以下の MSA テクニカルドキュメントの Web サイトを参照してください。(英語)

### MSA1000

<http://www.hp.com/go/MSA1000> (英語)

### MSA500

<http://www.hp.com/go/MSA500> (英語)